areus

ActiveSound

Klangvolle Emotionen

Sound Design made in Herrenberg

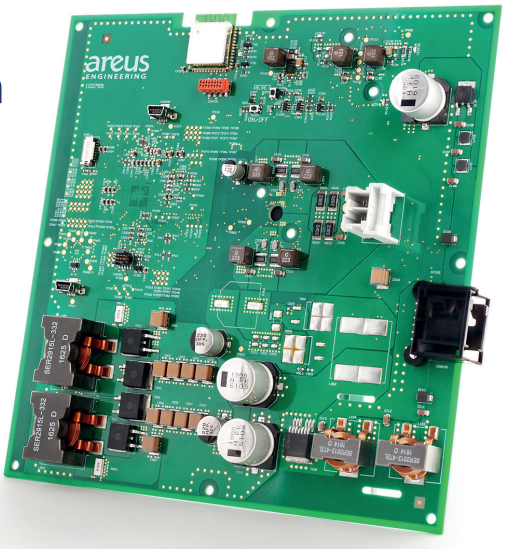
Emotional und eindrucksvoll

Durch Downsizing von modernen Verbrennungsmotoren verliert das Fahrerlebnis zunehmend an Emotionalität. Der akustische Wiedererkennungswert eines Autos – oft ein wichtiger Kundenanspruch – leidet zunehmend darunter. Areus Engineering hat darum ein ActiveSound-System entwickelt, welches in Abhängigkeit von Fahrzeugkenngrößen wie zum Beispiel Drehzahl und Geschwindigkeit ein großvolumiges, sportliches Motorgeräusch synthetisiert und über einen Lautsprecher nach außen abstrahlt. Somit bleibt dem Fahrer das emotionale Erlebnis eines kraftvollen, sonor klingenden Verbrennungsmotors erhalten.

Einsatz modernster Technologien

life.augmented

In Kooperation mit STMicroelectronics entstand ein vollintegriertes System um den Microprozessor STA1079 aus der leistungsfähigen Telemaco2 Familie, welcher sowohl die zentrale Steuerung des Systems als auch die Audio-Signal-verarbeitung übernimmt.
Die im DSP erzeugten Motorsounds werden vom digitalen Leistungsverstärker FDA2100LV mit bis zu 120W Leistung an den Lautsprecher ausgegeben. Das Powermanagement für den Logikteil übernimmt der L5963 von ST.

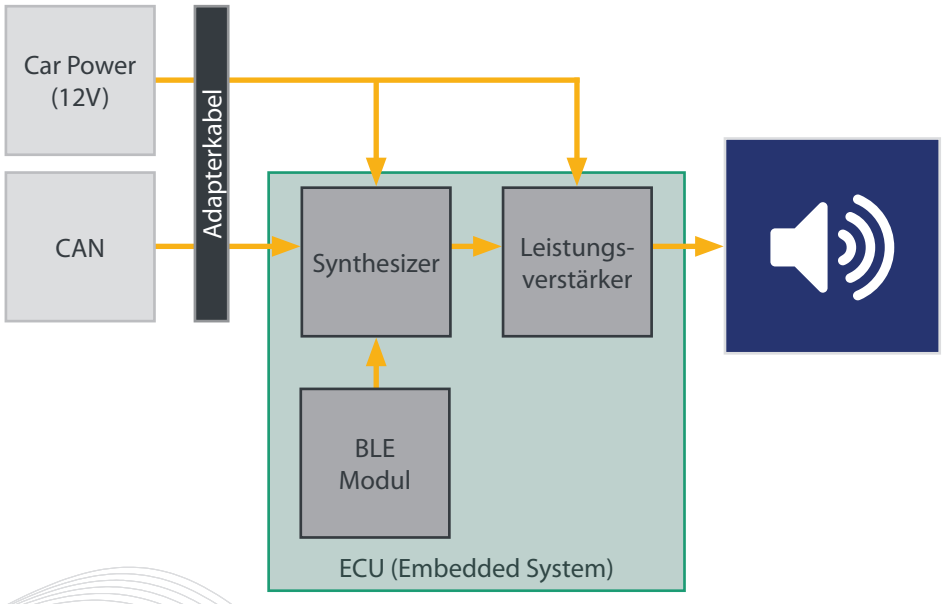


Ihr zuverlässiger Partner

Areus Engineering vereint dank seines multidisziplinären Spezialistenteams sämtliche Wertschöpfung von der Hard- und Softwareentwicklung über Sound Design, Lautsprechertechnik und Akustik bis hin zur Serienfertigung des gesamten Systems unter einem Dach.
Als Ergebnis entstand eine kompakte Einheit aus Lautsprecher, Gehäuse und Elektronik samt strukturgebendem Kühlkörper, die platzsparend im Fahrzeug montiert werden kann.

ActiveSound – klangvolle Innovation

Über ein Adapterkabel gelangen die CAN-Signale sowie die Versorgungsspannung vom Fahrzeug auf die ActiveSound-Platine. Die relevanten CAN-Botschaften werden gefiltert, aufbereitet und ausgewertet und durchlaufen dann hochkomplexe Rechenalgorithmen. Anhand dieser werden im digitalen Signalprozessor (DSP) in Echtzeit realistisch klingende Motorsounds generiert und an den integrierten Leistungsverstärker weitergeleitet. In diesem findet dann sowohl die Verstärkung als auch die Digital-Analog-Wandlung statt. Ein extrem langhubiger Hochleistungslautsprecher sorgt für wohlklingenden, satten Motorsound – der je nach Kundenwunsch ganz wie ein echter V6, V8 oder V12 Motor klingt.



Steuern Sie den Motorsound mit Ihrem Smartphone

Dank des auf der Platine integrierten Areus Bluetooth Low Energy Moduls (BLE) sowie einer eigens entwickelten App können mittels eines Smartphones verschiedene Motorsounds abgerufen werden, die Lautstärke verändert werden oder diverse Informationen über den Betriebszustand des Autos und des ActiveSound-Generators ausgelesen werden.

areus

Kontaktieren Sie uns

Areus GmbH
Einsteinstraße 13
71083 Herrenberg

+49 7032 32098-980
+49 7032 32098-229

sales@areus.de